**探讨我国城市生活垃圾处理新模式——**

**以中新生态城城市生活垃圾物流系统为例[[1]](#footnote-1)**

孟湘宝1 高音2 天津科技大学

**摘要**：随着我国人民生活质量的提高和城市化的提速，城市生活垃圾急剧增加的城市生活垃圾如何处理问题成为了亟待解决的问题。本文以我国城市生活垃圾回收现状为切入点，以中新天津生态城城市生活垃圾系统物流回收为例，分析我国城市生活垃圾回收过程中面临的困难并提出解决思路。

**关键字**：城市生活垃圾处理；中新天津生态城；废弃物物流

# 前言

近年来，我国国民经济发展取得巨大成就，经济总量实现跨越式增长。而随着人民生活质量的不断提高和城市化速度的逐步加快，日益增加的城市生活垃圾如何资源化处理成为了亟待解决的问题。

在很多大城市特别是一线城市的人口聚居区域，随着城市人口数量和密度的上涨，老旧的城市环卫系统面临的压力也在不断增加，对于急剧增加的城市生活垃圾难以及时消化，垃圾处理能力趋于饱和，甚至出现超负荷运转的情况，“垃圾围城”现象日益逼近，居民对于垃圾清理的需求日益迫切。

# 我国城市生活垃圾清运现状

根据中国城市建设统计年鉴，我国2015年城市生活垃圾清运量1.91亿吨，2016年则增长到了2.04亿吨。目前，我国城市生活垃圾的处理方式仍以焚烧和填埋处理为主，分别占比达58.3%和36.2%，以堆肥为主的各类综合处理仅占2.1%几乎处于停滞状态。根据住建部等五部委的总体规划，我国要在2035年前，在全国46个城市全面建立城市生活垃圾分类回收制度，垃圾分类要达到国际领先水平。

# 中新生态城城市生活垃圾物流系统分析

## 生活垃圾分类工作现状

实现垃圾的资源化利用和无害化处理应该是生活垃圾分类回收的最终目的。作为我国第一批新城区垃圾分类回收的试点地区之一，中新天津生态城以“源头控制、分类回收、分类运输、综合处理”为指导方针，形成了“互联网+垃圾分类回收”的新模式，即“家庭分类垃圾桶/袋+垃圾智能投放口+气力输送设备+用户积分卡+积分兑换商店”。截止到2016年，中新生态城在14个居民小区和商业区安装生活垃圾智能回收系统，用户居民累计投递超过31万次。

## 生活垃圾分类面临的困难

**（1）垃圾分类标准不完善**

实现生活垃圾的分类回收需要具体的分类标准作为指导。过于粗略的分类会增加后期处理的成本和难度，而过于精细的分类又会增加居民负担，使其产生厌倦心理。经实地走访和问卷调查发现，不同小区指定的垃圾分类标准也不尽相同，大部分住户都是按照个人理解或生活常识对垃圾进行分类，没有较为明确的标准，分类效果欠佳。

**（2）居民垃圾分类缺乏源动力**

家庭是生活垃圾分类的源头。在现今的城市家庭中，由于年轻人工作压力大、生活节奏快，虽然垃圾分类回收意识较高但空闲时间较少。所以老年人便成为了家庭生活垃圾分类的“排头兵”。经实地走访和调查发现，类似于废纸、金属罐等可回收垃圾，由于生态城相较于回收商给予居民可回收垃圾的回报更低，所以大部分老年人在对家庭生活垃圾分类时，都将可以直接变卖的生活垃圾归类，其它则不进行分类直接扔掉，使得垃圾分类回收失去了其设想的效果。

**（3）垃圾分类回收成本较高**

由于垃圾分类回收制度的推广效果不佳，住户的参与度较低，导致垃圾分类回收的后期成本增加，加上垃圾综合处理如堆肥等本身的成本较高。长此以往，垃圾分类回收系统的成本就维持在了较高的运行空间。

## 生活垃圾分类解决对策

**（1）转变宣传教育的方向**

一直以来，垃圾分类回收宣传教育都强调“进社区”，即以社区为单位定期进行宣传推广，宣传工作侧重于理念宣传，缺乏实践性指导，宣传工作流于形式，久而久之，住户响应性就会降低。另一方面，随着社会的发展，家长对于孩子的教育也愈发重视，所以我们可以让垃圾分类回收宣传教育“进课堂”，让垃圾分类、爱护环境止于空喊口号，将垃圾分类回收当成学生和家长的一份“作业”，让孩子和家长共同完成。

**（2）完善垃圾分类回收激励机制**

目前，中新生态城采用积分制，鼓励住户对垃圾进行分类回收，住户的积分累积到一定数额就可以到社区的积分兑换商店换取相应的生活用品，但是由于可供选择的生活用品种类有限且价值较低，所以用户使用的积极性不高，导致垃圾分类回收难以深入到每个家庭。针对上述问题，加强对于居民的宣传教育是一方面，另一方面则要完善垃圾分类回收激励机制，如提升可回收垃圾的积分赋值、实行梯度积分制、增加积分商店可换取的产品种类等，提升住户参与的积极性，刺激垃圾分类回收链条的供给端。

# 结语

事实上，因为我国城市环卫工作整体规划和布局开展较晚，一直以来，人们都将如何进行垃圾的高效处理作为主要研究方向，而在生活垃圾物流回收系统建设方面的投入却相对较少，上述问题严重制约了我国城市生活垃圾收运工作的进一步开展。按照我国建设“资源节约型、环境友好型”社会的总体要求，加快建设我国城市生活垃圾物流回收系统，提高生活垃圾的经济价值和资源价值，争取做到物尽其用，俨然成为了新时期建设我国居民生活环境保障体系和环境治理的重大课题。

## 参考文献

[1]徐海云 城市生活垃圾处理行业2017年发展综述[J].中国环保产业,2018(07):5-9.

[2]杨永健,袁晓明,孙旭东,张晶.中新天津生态城垃圾分类现状、困难与解决方案探索[J].环境卫生工程,2016,24(02):93-96.

1. 基金项目：天津科技大学大学生创新创业训练计划项目“中新生态城城市生活垃圾物流系统研究”，项目编号：201810057050 [↑](#footnote-ref-1)